

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

FLÁVIA MARCON MANENTI

**PREVALÊNCIA E NATUREZA DE FALHAS E COMPLICAÇÕES COM PRÓTESES
PARCIAIS REMOVÍVEIS REALIZADAS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Florianópolis

2016

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

**PREVALÊNCIA E NATUREZA DE FALHAS E COMPLICAÇÕES COM
PRÓTESES PARCIAIS REMOVÍVEIS REALIZADAS NA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE SANTA CATARINA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Odontologia da UFSC como requisito
para a conclusão do Curso de Graduação em
Odontologia e obtenção do título de Cirurgião-
Dentista.

Aluna: Flávia Marcon Manenti

Orientador: Prof. Dr. Luís André Mezzomo

Florianópolis

2016

Flávia Marcon Manenti

**PREVALÊNCIA E NATUREZA DE FALHAS E COMPLICAÇÕES COM PRÓTESES
PARCIAIS REMOVÍVEIS REALIZADAS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do título de cirurgiã-dentista e aprovado em sua forma final pelo Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 19 de outubro de 2016.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Luis André Mendonça Mezzomo

Orientador

Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr^a Beatriz Dulcinéia Mendes de Souza

Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr^a Thais Marques Simek Vega Gonçalves

Universidade Federal de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

A Deus por sempre guiar meus passos e fazer com que tudo acontecesse no tempo certo e da melhor maneira.

Aos meus pais, meus exemplos de vida, por sempre apoiarem minhas escolhas e não negarem esforços para que todos os meus sonhos tornem-se realidade.

Aos meus irmãos, Eloisa e Cícero, por serem meus melhores amigos e donos das minhas melhores lembranças.

Às minhas nonnas, minhas segundas mães, por me ensinarem o sentido do que é amar. Aos meus nonnos, que onde quer que estejam, cuidam de mim e de toda minha família.

Ao meu namorado Gabriel por todo apoio e amor. Aos meus amigos e colegas pela amizade e histórias construídas. À minha dupla Joaquim, pela convivência, por todo auxílio e pela amizade que construímos dia a dia juntamente com nosso aprendizado.

Ao meu orientador Luís André Mendonça Mezzomo pelo conhecimento transmitido e pelo auxílio na realização deste trabalho. Aos demais professores participantes do Macroprojeto “Longevidade e Previsibilidade das Próteses Dentárias” pela oportunidade de aprendizado.

Às professoras que compõem a banca examinadora, por disponibilizarem de seu tempo para avaliar e contribuir com meu trabalho.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	14
3. OBJETIVOS.....	17
3.1. Objetivo Geral	17
3.2. Objetivos Específicos	17
4. MATERIAIS E MÉTODOS	18
4.1. Delineamento do Estudo	18
4.2. Avaliação do Comitê de Ética	18
4.3. Amostra.....	19
4.4. Critérios de Elegibilidade.....	19
4.5. Recrutamento dos Pacientes	19
4.6. Avaliação Clínica.....	19
4.6.1. Exame Periodontal	20
4.7. Desfechos Primários e Secundários	20
4.8. Análise de Dados	23
5. RESULTADOS	24
6. DISCUSSÃO.....	32
7. CONCLUSÃO	Erro! Indicador não definido.
8. REFERÊNCIAS	37
9. ANEXOS.....	40

RESUMO

A Prótese Parcial Removível (PPR) é uma opção de tratamento muito utilizada na prática clínica para a reposição de dentes faltantes. No entanto, estudos apontam que falhas ocorrem mesmo em trabalhos de excelência, e que estas complicações prejudicam a saúde dos pacientes e acarretam, muitas vezes, em retrabalhos ou até mesmo na perda da prótese. Até o momento, existem poucos dados sobre falhas e complicações em PPRs realizadas em cursos de graduação em Odontologia no Brasil. Este estudo retrospectivo observacional avaliou a prevalência e natureza das falhas e complicações em PPRs executadas na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Pacientes que tiveram suas próteses confeccionadas na Clínica III entre 2010 e 2015 foram submetidos à avaliação clínico e ao exame periodontal. Os prontuários foram examinados para obter informações relevantes do tratamento. Trinta e nove pacientes, sendo destes 27 do sexo feminino, atenderam aos critérios de elegibilidade, contabilizando 50 PPRs. Dezenove pacientes foram classificados como Classe I de Kennedy. As complicações biológicas mais prevalentes foram: acúmulo de placa bacteriana (96%), sangramento à sondagem (82%) e doença periodontal (42%) nos dentes pilares das PPRs, além da perda de suporte mucoso (36%). Cálculo aderido à prótese (48%), impacção alimentar (42%), perda de retenção (32%), instabilidade (28%), desgaste dos dentes artificiais (26%) e insuficiência mastigatória (22%) foram as complicações protéticas mais prevalentes. Percolação (10%), queixas estéticas (14%) e fonéticas (8%) foram poucos prevalentes neste estudo. Os resultados permitem concluir que a prevalência de complicações em próteses parciais removíveis é alta, indicando a necessidade de reparo ou repetição com frequência. O correto planejamento das próteses e a implantação de programas de educação em saúde e manutenção são fundamentais para aumentar o sucesso em longo prazo das próteses removíveis convencionais.

Palavras-chave: Estudo observacional; Prevalência; Falha de prótese; Prótese Parcial Removível; Retrospectivo.

ABSTRACT

The Removable Partial Denture (RPD) is a treatment option widely used in clinical practice for the replacement of missing teeth. However, studies indicate that failures occur even in works of excellence and that these complications damage the health of patients and often result into reworks or even the loss of the prosthesis. So far, there are few data on failures and complications in RPDs held in undergraduate courses in Dentistry in Brazil. This retrospective observational study evaluated the prevalence and nature of failures and complications in RPDs performed at the Federal University of Santa Catarina (UFSC). Patients who had their dentures made at the Clinica III between 2010 and 2015 underwent clinical evaluation and periodontal examination. The medical records were examined for relevant information treatment. Thirty-nine patients (27 females) met the eligibility criteria, accounting for 50 RPDs. Nineteen patients were classified as Kennedy Class I. The most prevalent biological complications were plaque accumulation (96%), bleeding on probing (82%) and periodontal disease (42%) in the abutment teeth of the RPDs, and the loss of mucosal support (36%). Adherence of calculus to the prosthesis (48%), food impaction (42%), loss of retention (32%), instability (28%), wear of the artificial teeth (26%), and the masticatory failure (22%) were prosthetic complications more prevalent. Percolation (10%), aesthetical complaints (14%) and phonetic (8%) were few prevalent in this study. The results showed that the prevalence of complications on removable partial dentures is high, indicating the need for repair or often repetition. Proper planning of the prosthesis and the implementation of educational programs in health and maintenance are essential to increase the long-term success of conventional dentures.

Keywords: Observational study; Prevalence; Prosthesis failure; Partial Denture; Retrospective.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma dos pacientes atendidos na pesquisa.	24
Figura 2 - Distribuição da amostra quanto ao gênero.....	25
Figura 3 - Presença de placa bacteriana em paciente usuário de prótese parcial removível.....	28
Figura 4 - Sangramento à sondagem em paciente usuário de prótese parcial removível.....	28
Figura 5 - Fratura de grampo em prótese parcial removível.....	31
Figura 6 - Cálculo aderido à prótese parcial removível.	31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Principais tipos de próteses parciais removíveis e suas respectivas variáveis e desfechos clínicos.	22
Tabela 2 – Distribuição das próteses parciais removíveis com relação ao modelo e à localização na arcada e no maxilar (Florianópolis, 2016).....	25
Tabela 3 - Classificação das próteses parciais removíveis de acordo com a classificação de Kennedy.	25
Tabela 4 - Principais variáveis relacionadas à prótese encontradas no estudo (Florianópolis, 2016).....	26
Tabela 5 - Falhas e complicações biológicas encontradas nas próteses parciais removíveis (Florianópolis, 2016).	27
Tabela 6 - Falhas e complicações biológicas encontradas nas próteses parciais removíveis (continuação) (Florianópolis, 2016).....	29
Tabela 7 - Falhas e Complicações mecânicas encontradas nas próteses parciais removíveis (Florianópolis, 2016).	30

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 - Parecer do Comitê de Ética (primeira e última páginas).	40
Anexo 2 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	42
Anexo 3 – Ficha Clínica.....	44
Anexo 4 - Variáveis e Desfechos - Prótese Parcial Removível.	45

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
ODT	Odontologia
PPR	Prótese Parcial Removível
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
CEPHIJG	Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Infantil Joana de Gusmão

1. INTRODUÇÃO

O curso de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) é constituído por dez fases, sendo cada uma semestral, que totalizam um período de cinco anos de curso para a graduação. Durante esses cinco anos, os alunos além de disciplinas teóricas, contam com as atividades pré-clínicas ou laboratoriais e as atividades clínicas. As atividades clínicas iniciam-se na sexta fase do curso, momento onde os acadêmicos iniciam o atendimento à população com necessidades de tratamento odontológico.

Na Disciplina de Clínica III (ODT 7016), que compõe a grade curricular da oitava fase do curso, os procedimentos restauradores como próteses totais, próteses parciais removíveis e próteses fixas são priorizados. Estima-se que, entre 2010 e 2015, cerca de 2.000 pacientes receberam atendimento somente nesta disciplina. Destes, aproximadamente 412 pacientes (20,6%) receberam tratamento com Prótese Dentária, sendo 152 pacientes de Prótese Parcial Removível. Em números atuais, os custos envolvidos exclusivamente com laboratório de prótese superam os R\$ 223.500,00.

Um estudo realizado na própria Universidade Federal de Santa Catarina, com o objetivo de avaliar o perfil dos usuários do serviço de atendimento da Clínica III, apontou que os pacientes, na sua maioria, têm condições econômicas desfavoráveis e baixa escolaridade. Eles utilizam transporte coletivo para virem às consultas, tem domicílios compostos por apenas 2 indivíduos, são casados e são geralmente medicamente comprometidos (LEMKUHL, 2015).

Outro estudo, também realizado na Universidade Federal de Santa Catarina, expôs uma alta prevalência de uso e de necessidade de prótese dentária entre os pacientes atendidos nesta Disciplina. A prótese fixa foi a modalidade mais frequente no arco superior, enquanto a prótese parcial removível (PPR), no arco inferior. A maior necessidade de prótese identificada na época foi a Prótese Parcial Removível para a reabilitação do arco inferior (TREVISAN, 2015).

A perda dentária é um indicador de risco para o desenvolvimento de alterações bucais que podem acarretar condições estéticas e funcionais insatisfatórias, levando a um impacto negativo na qualidade de vida do paciente (HUGO *et. al*, 2007). A principal finalidade do tratamento protético é a recomposição das funções do sistema estomatognático, através da reposição de elementos

dentários e de tecidos adjacentes perdidos, objetivando devolver ao paciente os requisitos mastigatórios, fonéticos e estéticos (CARREIRO *et. al.*, 2008).

As taxas de sucesso de próteses removíveis são reportadas na literatura como de nível respeitável (ETMAN & BIKEY, 2012). Entretanto, a ocorrência de falhas e complicações que comprometem a longevidade das próteses dentárias é bastante relevante, já que muitas vezes implica na reconfecção da prótese e, com isso, aumentam-se os gastos para o paciente e para a Universidade.

Mesmo que todos os cuidados sejam tomados para que os tratamentos sejam executados seguindo as técnicas preconizadas na literatura e os materiais apropriados sejam utilizados, as falhas e complicações persistem. Por isso, identificar e ter em mente todos os fatores que possam comprometer os resultados do tratamento com prótese parcial removível, além de planejar adequadamente o caso e informar ao paciente as limitações do tratamento, para assegurar a estas expectativas realistas, é indispensável (ETMAN & BIKEY, 2012).

Embora um grande número de PPRs seja confeccionado, há uma escassez de pesquisas para o estudo dessas próteses por um período prolongado de tempo (ETMAN & BIKEY, 2012). Na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), apenas um estudo piloto (MARINI, 2015), realizou um levantamento da prevalência e natureza de falhas e complicações com próteses parciais removíveis confeccionadas no Curso de Odontologia da UFSC. Apesar do reduzido tamanho amostral (14 PPRs), o estudo concluiu que as falhas e complicações biológicas mais prevalentes foram o acúmulo de placa bacteriana, seguido da perda de inserção clínica, sangramento à sondagem nos dentes pilares e perda de suporte mucoso; e as falhas e complicações mecânicas mais prevalentes foram a perda de retenção e manchamento e/ou aderência de cálculo à prótese. Além disso, o estudo sugere que as falhas e complicações biológicas e mecânicas com PPRs são, na maioria das vezes, causadas por falta de manutenção e cuidados com a higiene bucal, indicando a necessidade de um maior rigor no planejamento e execução dos tratamentos.

Por isso, este estudo buscou dar continuidade ao trabalho de Marini (2015), através da análise da prevalência e natureza de falhas e complicações com próteses parciais removíveis confeccionadas na Clínica III do Curso de Odontologia, para que através do conhecimento das mesmas, seja possível obter uma informação mais precisa da previsibilidade das próteses parciais removíveis executadas dentro desta Universidade.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Aproximadamente metade dos adultos das sociedades ocidentais apresenta algum tipo de tratamento restaurador com prótese dental e, destes, de 13% a 29% possuem próteses removíveis (ZITZMANN *et. al.*, 2007). Esse elevado número de pacientes indica a importância e relevância dos estudos e pesquisas sobre as próteses removíveis.

A reabilitação protética usando PPR é uma opção de tratamento para pacientes parcialmente edêntulos, preservando a integridade dos dentes remanescentes e tecidos periodontais (DINIZ *et. al.*, 2013). Trata-se de um aparelho que repõe dentes faltantes, função e estética através de uma peça protética que deve ser removido e recolocado pelo paciente (VOLPATO *et. al.*, 2012).

As PPRs representam uma aceitável e econômica modalidade de tratamento para pacientes com dentes faltantes (KERN e WAGNER, 2000). Então, para pacientes que precisam repor dentes da forma econômica mais acessível e menos invasiva possível, as PPRs podem ser a possibilidade mais viável de tratamento (ETMAN & BIKEY, 2012).

Tong *et. al.* (2012) realizaram um estudo de revisão sistemática e definiram a longevidade ou sobrevivência das PPRs como o tempo que a prótese leva para falhar. Fratura ou retratamento de dentes pilares, fratura da armação metálica, e falha dos componentes protéticos como grampos e dentes artificiais, são exemplos de definições de falhas. Definições alternativas de falha incluem a remoção da PPR para comer e dificuldade em falar, que são razões para um paciente poder interromper o seu uso.

As falhas e complicações em próteses odontológicas podem ser classificadas de acordo com a sua natureza em Falhas Biológicas (relacionadas ao paciente e seus tecidos de suporte) e em Falhas Protéticas ou Mecânicas (relacionadas ao material da prótese em si) (SAILER *et. al.* 2007; TONG *et al.* 2012). Como exemplos de falha biológica em Prótese Parcial Removível, pode-se mencionar a cárie no(s) dente(s) pilar(es), a doença periodontal, a fratura/mobilidade/perda do(s) dente(s) pilar(es) e o traumatismo dos tecidos de suporte. Já as falhas protéticas ou mecânicas, por sua vez, incluem a perda de retenção, a fratura e/ou desgaste da sela acrílica, a fratura ou deformação dos grampos e o desgaste dos dentes

artificiais. A natureza e a prevalência das falhas ou complicações irão variar de acordo com os materiais utilizados e as características do paciente.

Além disso, Goodacre *et. al.* (2003) definiram uma complicação como “uma doença ou condição secundária que se desenvolve no curso de uma condição ou doença primária”. Embora as complicações possam ser um indicativo de que uma falha clínica tenha ocorrido, também é possível que elas reflitam um cuidado abaixo do padrão tido pelo profissional. No entanto, na maioria das vezes, as complicações são condições que podem ocorrer durante ou após um tratamento protético executado apropriadamente (GOODACRE *et. al.*, 2003).

Wagner & Kern (2000) avaliaram 101 PPRs em 74 pacientes, 10 anos após a instalação. Uma taxa geral de falhas de 39,6% foi encontrada para as PPRs, que não participaram de nenhum programa de controle periódico. De um total de 606 dentes, 124 (20,5%) foram extraídos, sendo que destes, 82 serviam como pilares para as PPRs. A incidência de cárie foi de 9,5% e os dentes pilares foram duas vezes mais acometidos que os não pilares. Contudo, somente cerca de um terço das próteses não apresentou nenhum tipo de problema técnico como perda de retenção, fratura em acrílico ou metal, entre outros.

Por sua vez, Saito *et. al.* (2002) avaliaram retrospectivamente 91 PPRs, instaladas há 2 ou até 10 anos, em 65 pacientes que foram incluídos em um programa de manutenção rigoroso, com consultas de acompanhamento em intervalos de 1 ano. O estudo aconteceu em uma universidade do Japão e as próteses avaliadas possuíam diferentes desenhos. Os autores encontraram altas taxas de falhas dos dentes pilares e dos retentores. Aproximadamente 25% das PPRs resultaram em falhas dos dentes pilares após 2 anos, e a porcentagem de falhas foi superior a 30% após 4 anos. A incidência de perda de dentes pilares foi de 5,2% nos pacientes usuários de PPRs retidas por grampos. Também foram observadas altas taxas de fraturas e deformações dos grampos de PPR após 6 anos de uso. Por outro lado, as falhas em selas acrílicas e dentes artificiais foram em geral baixas, <10% e <20%, respectivamente.

Em outro estudo realizado em universidade, desta vez na Bélgica, Vanzeveren *et. al.* (2003), avaliaram 292 PPRs de 254 pacientes. Quanto aos dentes remanescentes, um total de 1893 foi listado, sendo destes, 804 dentes pilares e 1089 não-pilares. Observou-se a perda de 79 (9,8%) dentes pilares, principalmente em próteses de extremo livre. Para os 1089 dentes não-pilares,

constatou-se a perda de 40 (3,7%) deles e o aparecimento de cáries em 95 dentes. As fraturas de componentes metálicos da prótese representaram 3,4%.

Jorge *et. al.* (2012) avaliaram, através de um estudo retrospectivo, a mobilidade dental, a prevalência de cárie, a fratura de dente pilar, a fratura e/ou deformação dos componentes da PPR e a estabilidade da prótese. A amostra do estudo foi composta por 53 pacientes que receberam tratamento com PPRs superior e inferior. Após cinco anos, lembrando-se de que todos os princípios biológicos e mecânicos para o desenho e construção das PPRs foram seguidos corretamente, observou-se um aumento na mobilidade dentária e instabilidade da prótese, principalmente em próteses com extremo livre. Além disso, uma alta incidência (45%) de cárie nos dentes pilares e uma baixa taxa de falha dos componentes protéticos, cerca de 5%, foram observadas. Não foram encontradas fratura de dente pilar e deformação dos componentes protéticos.

Também através de um estudo retrospectivo, Behr *et. al.* (2012), objetivaram investigar a longevidade de PPRs e encontraram uma taxa de 96,4% e 89,8% de sobrevivência dessas próteses após 5 e 10 anos a instalação, respectivamente. Fratura de grampos, conectores e base de prótese, ocorrência de cárie e comprometimento periodontal, perda de dente pilar e necessidade de procedimentos de manutenção foram avaliadas em 174 próteses. Mais de 30% dos pacientes apresentaram lesões de cárie e/ou inflamação dos tecidos periodontais e cerca de 8,6% a perda de dente pilar. A fratura de grampos foi a mais frequente, seguida da de conectores, enquanto que a fratura da base da prótese e a perda de dentes artificiais foram raras.

Outro estudo retrospectivo realizado com 100 pacientes que tiveram suas PPRs entregues entre 1990 e 1995 mostrou, em uma avaliação realizada após 17 anos em média de uso das próteses, uma taxa de sucesso de 70,5%. As PPRs superiores tiveram uma maior taxa de sucesso quando comparadas as inferiores, 78% e 70,1% respectivamente. Os autores concluíram também que o nível de satisfação do paciente é fator determinante nas taxas de sucesso. Por isso, além de ter-se o adequado planejamento do tratamento e o conhecimento dos fatores que interferem no resultado, os cirurgiões-dentistas devem conscientizar os pacientes das limitações e deficiências das próteses para assegurar a eles expectativas realistas quanto ao tratamento (ETMAN & BIKEY, 2012).

Diniz *et. al.* (2013), por meio de um estudo transversal avaliaram 30 pacientes usuários de PPRs há no mínimo um ano. Os 30 pacientes estavam na faixa etária entre 32 a 75 anos e exibiram 109 dentes como suportes diretos de prótese parcial removível. Dos 109 dentes avaliados, 108 apresentaram acúmulo de placa e apenas 3 apresentaram ausência de inflamação. Quanto à recessão gengival e à mobilidade dentária, 55,1% exibiram recessão gengival e 11,9% exibiram mobilidade, sendo esta encontrada na maioria dos casos de próteses de extremo livre. Contudo, a maioria dos retentores diretos apresentou-se com saúde periodontal quando avaliados a profundidade de sondagem e o nível clínico de inserção. Concluíram então que o planejamento da PPR interfere significativamente na condição periodontal, e que os princípios técnicos adequados envolvidos no planejamento, na execução clínica e laboratorial, na manutenção e na instrução ao paciente quanto à higiene da PPR contribuem para a diminuição do aparecimento de doenças periodontais.

Dula *et. al.* (2015) também puderam concluir, ao analisarem retrospectivamente o índice de placa, o índice de cálculo, a profundidade de sondagem, a recessão gengival e a mobilidade dentária em 64 pacientes usuários de um total de 91 PPRs 5 anos após a instalação das mesmas, que com um tratamento protético cuidadosamente planejado, com desenho adequado da prótese e com manutenção da higiene oral, é possível prevenir as doenças periodontais nos dentes pilares.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

Avaliar a prevalência e natureza das falhas e complicações relacionadas aos tratamentos de Prótese Parcial Removível executados na Clínica III do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina.

3.2. Objetivos Específicos

- Identificar a prevalência das falhas e complicações associadas aos tratamentos com Prótese Parcial Removível realizados na Clínica III;

- Classificar, de acordo com a natureza e o tempo, as falhas e complicações associadas aos tratamentos com Prótese Parcial Removível executados na Clínica III;
- Identificar quais os principais fatores de risco (variáveis) para as Próteses Parciais Removíveis.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

4.1. Delineamento do Estudo

O trabalho caracterizou-se como sendo um estudo clínico retrospectivo observacional transversal, exploratório e descritivo. O estudo constitui em um recorte do Macroprojeto “Longevidade e Previsibilidade das Próteses Dentárias” (Notes nr. 2014.1063). Incluiu, também, um levantamento epidemiológico e uma análise quantitativa de todos os tipos de próteses dentárias executadas na Clínica III.

4.2. Avaliação do Comitê de Ética

O projeto, por envolver os pacientes e sua documentação legal, foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (CEPSH-UFSC) (Parecer nr. 800.533, Anexo 1). Além disso, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE, Anexo 2) foi apresentado ao paciente e, este, ao assinar, concordou com a participação na pesquisa.

Cada paciente teve uma consulta agendada para a realização dos exames clínico e radiográfico, além de ter recebido orientações de higiene bucal. O exame radiográfico foi utilizado apenas para fins de diagnóstico. Eventuais complicações reversíveis que foram encontradas nas próteses puderam ser solucionadas pelos próprios alunos do Macroprojeto durante a consulta, através de pequenos reparos e sob a supervisão de um professor orientador colaborador. Falhas irreversíveis, ou não-reparáveis, implicaram no encaminhamento do paciente para a lista de espera da Clínica III. Assim, estes pacientes puderam ser novamente chamados para reiniciar o tratamento de acordo com as suas necessidades. Além disso, o estudo acessou as informações contidas no prontuário do paciente, assim como toda a documentação relacionada (física ou digital).

4.3. Amostra

O projeto teve início com a seleção da amostra, a qual foi constituída por pacientes atendidos na Clínica III (ODT7016) do Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Sendo assim, constituiu-se em uma amostra de conveniência.

4.4. Critérios de Elegibilidade

Critérios de inclusão:

Pacientes que foram submetidos a tratamento com Prótese Parcial Removível (PPR) na Clínica III do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), no período de 2010 a 2015.

Critérios de exclusão:

Pacientes que recusaram a participação e a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

4.5. Recrutamento dos Pacientes

O agendamento das consultas foi realizado por contato telefônico direto, a partir de uma lista de pacientes fornecida pela Disciplina de Clínica III.

4.6. Avaliação Clínica

Os pacientes que atenderam ao chamado foram submetidos a uma consulta de exame clínico, realizada na Clínica de Pós-Graduação do Departamento de Odontologia da UFSC, pelos alunos envolvidos no Macroprojeto, supervisionados pelo professor orientador. Nestas consultas, foi preenchido um formulário eletrônico do Google[®] Forms (Anexo 3) para cada prótese parcial removível que o paciente apresentou. Além disso, as informações contidas no prontuário do paciente, quando disponível, foram acessadas.

Nesta ficha, foram observados aspectos como:

- Tipo e quantidade de próteses parciais removíveis sendo avaliadas em cada paciente;
- Tempo decorrido entre a instalação da prótese parcial removível e o exame de acompanhamento;
- Ocorrência de falhas/ complicações de natureza biológica, para as PPRs (Tabela 1) (Anexo 4);
- Tempo decorrido entre a instalação da prótese e a ocorrência de cada falha/complicação: imediata (até alguns dias após a instalação), precoce (antes de 1 ano após a instalação), curto e médio prazo (1-4 anos após a instalação) e longo prazo (5+ anos após a instalação) (GOODACRE *et al.* 2003).
- Variáveis relacionadas tanto ao paciente quanto à prótese, determinadas na etapa de confecção da PPR (Tabela 1).

Para a realização do exame clínico foram utilizados kits de instrumentais para cada paciente, contendo espelho clínico, pinça clínica, sonda exploradora e uma sonda periodontal, devida e previamente esterilizados.

4.6.1. Exame Periodontal

O exame periodontal foi realizado dividindo cada dente pilar da PPR e os dentes remanescentes em 6 faces – mésio-vestibular, médio-vestibular, disto-vestibular, mésio-lingual/palatal, médio-lingual/palatal e, por último, disto-lingual/palatal. Foram avaliadas a presença de placa bacteriana, gerando o índice IPV (Índice de Placa Visível) e a ocorrência de sangramento à sondagem, gerando o índice ISG (Índice de Sangramento à Sondagem).

4.7. Desfechos Primários e Secundários

A Tabela 1 enumera os principais desfechos (falhas e complicações) esperados para as próteses parciais removíveis, de acordo com a sua natureza (biológica/protética) e as suas possíveis variáveis clínicas (informações a serem buscadas nos prontuários dos pacientes):

Tabela 1 - Principais tipos de próteses parciais removíveis e suas respectivas variáveis e desfechos clínicos.

PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL				
TIPO	MODELOS	DESFECHOS		VARIÁVEIS
Prótese Parcial Removível Convencional com Sistema de Retenção por Grampos	Uni ou Bilateral	Falhas/ Complicações	<p>Biológicas:</p> <p>Cárie no(s) dente(s) pilar(es), necessidade de tratamento endodôntico, doença periodontal, fratura do dente pilar, mobilidade do dente pilar, perda de dente pilar, estomatite relacionada à prótese, perda de suporte, dor e sensibilidade, trauma nos tecidos de suporte, desordens da articulação temporomandibular e alteração oclusal.</p>	<p>Relacionadas ao Paciente:</p> <p>Idade, gênero, localização na arcada (Classificação de Kennedy), localização do maxilar, presença de hábitos parafuncionais, tipo de suporte predominante, curvatura do rebordo, formato da arcada, padrão de higiene oral.</p>
			<p>Protéticas:</p> <p>Perda de retenção, instabilidade, fratura/desgaste da sela acrílica, fratura/desgaste dos dentes artificiais, percolação, perda de adesão dos dentes à sela, limitações estéticas, fratura/deformação da armação metálica e/ou grampos, impacção alimentar, manchamento ou aderência de cálculo à prótese, insuficiência mastigatória, problemas fonéticos.</p>	<p>Relacionadas à Prótese:</p> <p>Material de moldagem, tipo e espessura do material da sela, material da armação, grampos utilizados, tipo e marca dos dentes artificiais, distribuição dos dentes artificiais.</p>
Prótese Parcial Removível Conjugada com Sistema de Retenção por Encaixes	Com encaixes de precisão ou de semi-precisão	Falhas/ Complicações	<p>Biológicas:</p> <p>Cárie no(s) dente(s) pilar(es), necessidade de tratamento endodôntico, doença periodontal, fratura do dente pilar, mobilidade do dente pilar, perda de dente pilar, estomatite relacionada à prótese, perda de suporte, dor e sensibilidade, trauma nos tecidos de suporte, desordens da articulação temporomandibular e alteração oclusal.</p>	<p>Relacionadas ao Paciente:</p> <p>Idade, gênero, localização na arcada (Classificação de Kennedy), localização do maxilar, presença de hábitos parafuncionais, tipo de suporte predominante, curvatura do rebordo, formato da arcada, padrão de higiene oral.</p>
			<p>Protéticas:</p> <p>Perda de retenção, instabilidade, fratura/desgaste da sela acrílica, fratura/desgaste dos dentes artificiais, percolação, perda de adesão dos dentes à sela, limitações estéticas, fratura/deformação da armação metálica e/ou encaixes, impacção alimentar, manchamento ou aderência de cálculo à prótese, insuficiência mastigatória, problemas fonéticos.</p>	<p>Relacionadas à Prótese:</p> <p>Material de moldagem, tipo e espessura do material da sela, material da armação, grampos utilizados, tipo e marca dos dentes artificiais, distribuição dos dentes artificiais, tipo de encaixe.</p>

4.8. Análise de Dados

Uma fração simples entre o número de próteses afetadas pelas falhas e complicações e o número total de próteses removíveis (PPRs) foi calculada e expressa em forma de porcentagem. Assim, a taxa média de falhas e complicações foi estabelecida. A prótese constituiu a unidade de análise.

5. RESULTADOS

O projeto foi registrado na Plataforma Brasil e submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Infantil Joana de Gusmão (CEP-HIJG), obtendo aprovação em setembro de 2014 (protocolo nº. 800.553) (Anexo 1).

A partir de uma lista com aproximadamente 2.000 nomes de pacientes atendidos na Clínica III no período entre 2010-2015, foram realizadas tentativas de contato via telefone. Todos os pacientes que demonstraram interesse foram agendados para uma consulta de avaliação. Trinta e nove pacientes (27 do gênero feminino, 69%) (Figura 2) atenderam aos critérios de elegibilidade e compareceram à consulta (taxa de comparecimento de 62,9%). O fluxograma abaixo ilustra o recrutamento dos pacientes:

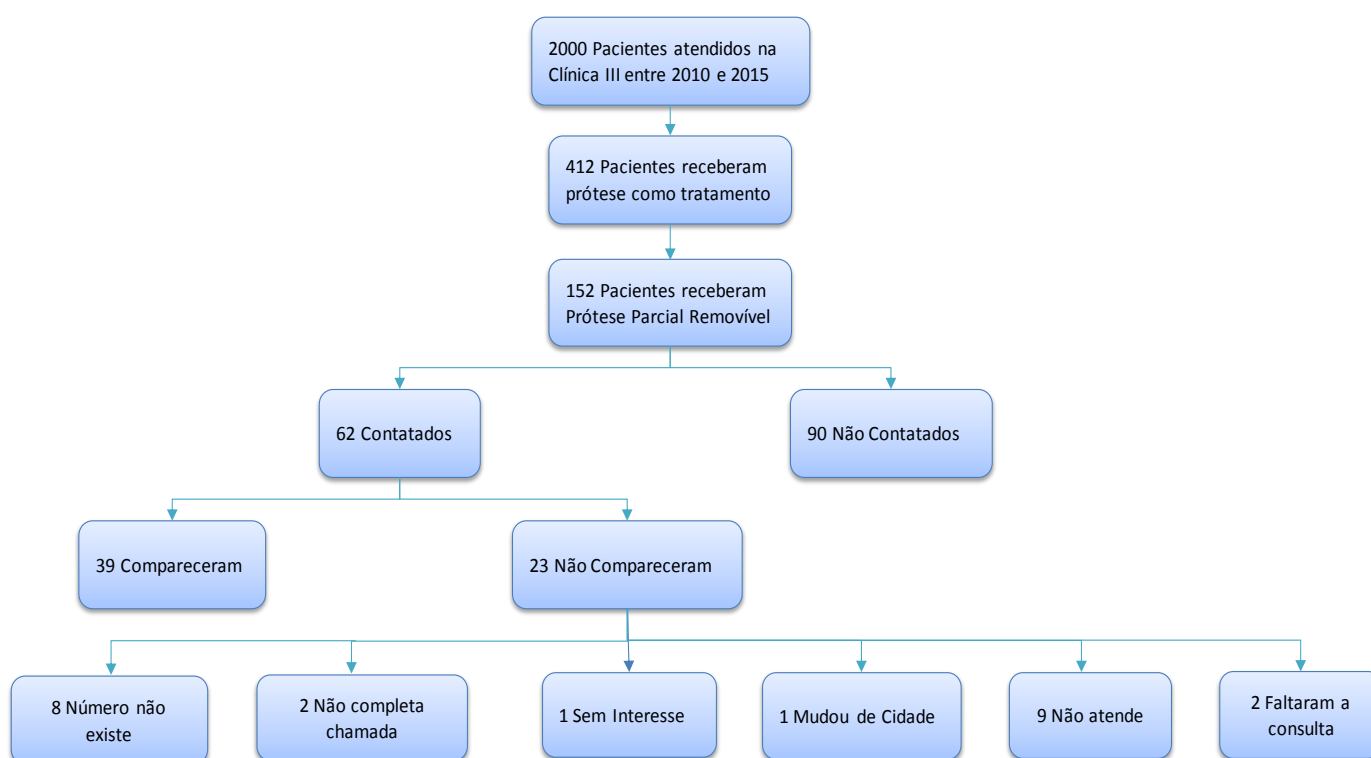


Figura 1 - Fluxograma dos pacientes atendidos na pesquisa.

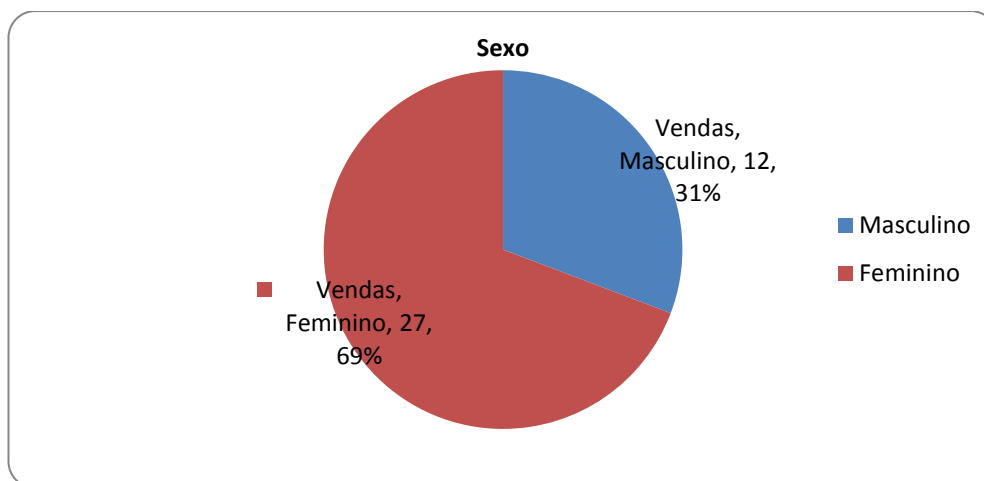


Figura 2 - Distribuição da amostra quanto ao gênero.

Para a realização do trabalho foram levantados dados referentes às 50 próteses parciais removíveis (PPRs). A distribuição das PPRs analisadas no estudo está representada na Tabela 2, onde se classificam quanto ao modelo e localização do maxilar. Trinta e duas das PPRs avaliadas localizavam-se na mandíbula e apenas 1 das 50 não era de modelo bilateral.

Tabela 2 – Distribuição das próteses parciais removíveis com relação ao modelo e à localização na arcada e no maxilar (Florianópolis, 2016).

Modelo	Quantidade	Porcentagem
Bilateral.	47	94%
Com encaixe de precisão.	2	4%
Unilateral.	1	2%
Localização Maxilar	Quantidade	Porcentagem
Mandíbula.	32	64%
Maxila.	18	36%

A tabela 3 mostra a distribuição das PPRs quanto à disposição topográfica de Kennedy:

Tabela 3 - Classificação das próteses parciais removíveis de acordo com a classificação de Kennedy.

Classificação de Kennedy	Quantidade	Porcentagem
Classe I	19	38%
Classe II, 1ª divisão	9	18%
Classe IV	8	16%
Classe III, 1ª divisão	6	12%
Classe III, 2ª divisão	6	12%
Classe II, 2ª divisão	2	4%

As variáveis avaliadas foram divididas em variáveis relacionadas ao paciente e variáveis relacionadas às próteses.

5.1. Variáveis relacionadas ao paciente

Foram observados o tipo de suporte mucoso predominante, a forma do rebordo edêntulo e o formato da arcada. Analisando o tipo de suporte predominante (Classificação de Applegate), dentre as próteses avaliadas, 23 (46%) eram mucodentossuportadas e 27 (54%) dentomucossuportadas. Em relação ao rebordo edêntulo, 14% possuíam curvatura descendente, 36% curvatura ascendente e 50% rebordo reto. O formato da arcada era ovóide em 70%, quadrado em 26% e triangular em 4%. As demais variáveis relacionadas ao paciente não foram possíveis de serem analisadas em razão da falta de informação nos prontuários ou pelo fato de os mesmos não terem sido encontrados.

5.2. Variáveis relacionadas à prótese

Da mesma forma, para a coleta de informações quanto as variáveis relacionadas às próteses, mais uma vez esbarrou-se na dificuldade de encontrar as mesmas nos prontuários. Estes se apresentavam muitas vezes sem o correto preenchimento ou até mesmo sem preenchimento. As informações possíveis de se coletar nos prontuários estão apresentadas na Tabela 4.

Tabela 4 - Principais variáveis relacionadas à prótese encontradas no estudo (Florianópolis, 2016).

Material de Moldagem	Quantidade	Porcentagem
Informação ausente no prontuário	19	38%
Prontuário não encontrado	10	20%
Sil. Condensação	7	14%
Poliéter	4	8%
Mercaptana	3	6%
Sil. Adição	2	4%
Alginato	4	8%
Pasta de Óxido de Zinco e Eugenol	1	2%
Material da Sela	Quantidade	Porcentagem
Resina Termopolimerizável	47	94%
Resina Flex	3	6%
Espessura da Sela	Quantidade	Porcentagem

≥ 2mm	41	82%
< 2mm	9	18%
Grampos Utilizados	Quantidade	Porcentagem
Por Abraçamento	16	32%
Ação de Pontas	15	30%
Ambos	19	38%
Material da armação metálica	Quantidade	Porcentagem
Níquel-cromo	30	60%
Informação ausente no prontuário	11	22%
Cromo-cobalto	9	18%
Material dos dentes Artificiais	Quantidade	Porcentagem
Acrílico	46	92%
Resina Composta	4	8%
Tipo dos dentes Artificiais	Quantidade	Porcentagem
Anatômicos (33º)	48	96%
Semi-anatômicos (20º)	2	4%
Marca dos dentes Artificiais	Quantidade	Porcentagem
Informação ausente no prontuário	26	52%
Prontuário não encontrado	14	28%
Trilux	6	12%
Biotone	3	6%
Vipi-Dent Plus	1	2%
Montagem dos dentes Artificiais	Quantidade	Porcentagem
Adequada	49	98%
Inadequada	1	2%

5.3. Falhas e complicações biológicas

Ao se avaliar as falhas e complicações biológicas relacionadas às próteses parciais removíveis, obtiveram-se os resultados descritos na tabela 5 a seguir:

Tabela 5 - Falhas e complicações biológicas encontradas nas próteses parciais removíveis (Florianópolis, 2016).

Cáries no(s) dente(s) pilar(es)	Quantidade	Porcentagem
Não	42	84%
Sim	8	16%
Doença periodontal no(s) dente(s) pilar(es)	Quantidade	Porcentagem
Não	29	58%
Sim	21	42%
Presença de Placa	Quantidade	Porcentagem
Sim	48	96%
Não	2	4%
Sangramento à Sondagem	Quantidade	Porcentagem
Sim	41	82%
Não	9	18%
Fratura nos dentes pilares	Quantidade	Porcentagem
Não	49	98%
Sim	1	2%

Dentre as falhas biológicas a cárie nos dentes pilares estava presente em 16% dos pacientes avaliados, enquanto 84% apresentavam os dentes pilares hígidos. A maioria dos pacientes (96%) apresentou acúmulo de placa bacteriana e sangramento à sondagem (82%) durante a realização do exame clínico, ilustrados abaixo nas Figuras 3 e 4. No entanto, 42% dos pacientes caracterizaram-se com doença periodontal. A ocorrência de fratura dos dentes pilares foi constatada em apenas 1 paciente (2%), sendo esta no sentido transversal.



Figura 3 - Presença de placa bacteriana em paciente usuário de prótese parcial removível. Fonte: Projeto de Pesquisa “Longevidade e Previsibilidades das Próteses Odontológicas”.



Figura 4 - Sangramento à sondagem em paciente usuário de prótese parcial removível. Fonte: Projeto de Pesquisa “Longevidade e Previsibilidades das Próteses Odontológicas”.

Os resultados encontrados sobre a prevalência da perda dos dentes pilares, ocorrência de estomatite protética, perda de suporte mucoso, dor e sensibilidade e

trauma nos tecidos de suporte estão resumidos na Tabela 6. A perda de dentes pilares foi encontrada em 3 PPRs e a ocorrência de estomatite protética pode ser observada em apenas 1 (2%). A perda de suporte mucoso foi analisada em 36% dos pacientes. Dor e sensibilidade foram relatados por 32% dos participantes, sendo que, destes, todos relatavam dor nos dentes pilares. O trauma nos tecidos de suporte ocorreu em 20%, sendo localizado na região sobre o rebordo em 100% dos casos. Alterações oclusais como mordida aberta e mordida cruzada foram encontradas em 4% e 8% da amostra analisada, respectivamente.

Tabela 6 - Falhas e complicações biológicas encontradas nas próteses parciais removíveis (continuação) (Florianópolis, 2016).

Perda(s) de dente(s) pilar(es)	Quantidade	Porcentagem
Não	47	94%
Sim	2	4%
Sim, Precoce	1	2%
Ocorrência de estomatite protética	Quantidade	Porcentagem
Não	49	98%
Sim, Longo prazo	1	2%
Perda de Suporte Mucoso	Quantidade	Porcentagem
Não	32	64%
Sim	9	18%
Sim, Curto e médio prazo	3	6%
Sim, Imediato	2	4%
Sim, Longo prazo	4	8%
Dor e Sensibilidade	Quantidade	Porcentagem
Não	34	68%
Sim	12	24%
Sim, Imediato	1	2%
Sim, Curto e médio prazo	2	4%
Sim, Longo prazo	1	2%
Trauma nos tecidos de suporte	Quantidade	Porcentagem
Não	40	80%
Sim	9	18%
Sim, Curto e médio prazo	1	2%
Alterações Oclusais - Mordida Cruzada	Quantidade	Porcentagem
Não	46	92%
Sim	4	8%
Alterações Oclusais - Mordida Aberta	Quantidade	Porcentagem
Não	48	96%
Sim	2	4%

5.4. Falhas e complicações mecânicas

As falhas e complicações mecânicas, ou seja, relacionadas à prótese, encontradas no estudo estão resumidas na Tabela 7. A perda de retenção e a

instabilidade ou báscula foram as complicações mais prevalentes, totalizando 32% e 28% respectivamente. Dentre as fraturas e/ou deformações encontradas, o desgaste dos dentes artificiais foi o defeito mais prevalente (26%), seguido da fratura e/ou deformação da armação metálica (10%) (ilustrado abaixo na Figura 5), da fratura dos dentes artificiais e desgaste da sela (6%), e por último, a deformação dos encaixes (2%).

Tabela 7 - Falhas e Complicações mecânicas encontradas nas próteses parciais removíveis (Florianópolis, 2016).

Perda de Retenção	Quantidade	Porcentagem
Não	34	68%
Sim	12	24%
Sim, Curto e médio prazo	3	6%
Sim, Longo prazo	1	2%
Instabilidade ou Báscula	Quantidade	Porcentagem
Não	36	72%
Sim	14	28%
Fratura dos Dentes Artificiais	Quantidade	Porcentagem
Não	47	94%
Sim	3	6%
Desgaste dos Dentes Artificiais	Quantidade	Porcentagem
Não	37	74%
Sim	13	26%
Fratura da Armação Metálica	Quantidade	Porcentagem
Não	45	90%
Sim, Grampo	5	10%
Deformação da Armação Metálica	Quantidade	Porcentagem
Não	48	96%
Sim, Grampo	2	4%
Deformação dos Encaixes	Quantidade	Porcentagem
Não	49	98%
Sim	1	2%
Fratura e Desgaste da Sela	Quantidade	Porcentagem
Não	47	94%
Sim	3	6%



Figura 5 - Fratura de grampo em prótese parcial removível. Fonte: Projeto de Pesquisa “Longevidade e Previsibilidades das Próteses Odontológicas”.

Durante a realização do exame clínico também foi possível perceber falhas como a percolação, que estava presente em 10% das próteses avaliadas e manchamento e/ou aderência de cálculo à prótese, presente em 48% dos casos (Figura 6). A perda de aderência dos dentes à sela pode ser observada em 4% das próteses neste estudo. Através da realização dos questionários, 42% dos pacientes relataram impacção alimentar em suas PPRs, bem como insuficiência mastigatória que foi relatada por 22% dos pacientes. Problemas fonéticos ocorreram em 8% dos participantes da pesquisa.



Figura 6 - Cálculo aderido à prótese parcial removível. Fonte: Projeto de Pesquisa “Longevidade e Previsibilidades das Próteses Odontológicas”.

6. DISCUSSÃO

Este trabalho faz parte do Macroprojeto desenvolvido pela disciplina de Prótese do Curso de Graduação em Odontologia da UFSC intitulado “Longevidade e Previsibilidade das Próteses Dentárias”. O estudo clínico avaliou as falhas e complicações biológicas e mecânicas em próteses parciais removíveis realizadas pelos alunos de graduação da Clínica III.

A pesquisa teve início com o recrutamento dos pacientes, através de contato telefônico. Os pacientes eram chamados a partir de uma lista disponibilizada pela própria disciplina, com aproximadamente 2 mil nomes. Então, os pacientes que tiveram suas PPRs realizadas entre 2010 e 2015 foram chamados para uma consulta de reavaliação, responderam a questionários padronizados, foram submetidos a exames clínico, periodontal e radiográfico, além de terem seus prontuários acessados para coleta de informações adicionais.

Trinta e nove pacientes foram à consulta, o que implicou em uma taxa de comparecimento de aproximadamente 63%. Sugere-se que exista uma correlação entre o comparecimento dos pacientes às consultas e a necessidade de algum tratamento dentário. Acredita-se também que não exista, ainda, por parte da população atendida nas clínicas da universidade, a cultura de retornar ao cirurgião-dentista que confeccionou a prótese para fazer o seu controle e manutenção.

As opções de tratamento para pacientes parcialmente edêntulos incluem próteses parciais removíveis e próteses fixas sobre implantes ou sobre dentes. Considerações devem ser tomadas quando escolhida a forma de tratamento. As PPRs são consideradas uma boa opção, pois podem ser removidas e inseridas pelo próprio paciente, facilitando assim a higiene oral, além de serem financeiramente mais acessíveis e menos invasivas (TONG *et al.*, 2012).

No estudo retrospectivo de Saito *et al.* (2002), embora as próteses tenham sido incluídas em um programa de manutenção com consultas anuais de acompanhamento, alguns resultados encontrados assemelham-se aos deste trabalho. A perda de dentes pilares foi de 5,2%, ficando bastante próximo aos 6% registrados neste estudo. Dentre as fraturas e/ou deformações encontradas por Saito *et al.* (2002), as falhas em selas acrílicas e dentes artificiais foram em geral baixas, <10% e <20%, respectivamente. Aproximando-se mais uma vez dos 26%

encontrados neste trabalho para o desgaste dos dentes artificiais e 6% para desgaste da sela.

Por meio de uma revisão sistemática, Tong *et al.* (2012) concluíram que a falha em grampos, a perda de dentes artificiais das PPRs, a cárie e a doença periodontal em dentes pilares são mais frequentes do que a perda do dente pilar e fraturas irreparáveis da armação metálica. Em nosso estudo também encontramos a doença periodontal (42%) e a cárie (16%) em dentes pilares, com maior frequência do que a perda de dente pilar (6%). Contudo, a perda de dentes artificiais da prótese foi relatada em apenas 4% das PPRs avaliadas. Não encontramos nenhum outro tipo de falha na armação metálica além da fratura de grampo.

Marini (2015) na versão piloto deste trabalho encontrou uma prevalência de 21,4% em relação à cárie nos dentes pilares. Neste estudo, a prevalência foi de 16%. Esta diferença pode ser atribuída ao maior tamanho amostral (um número de PPRs quase quatro vezes maior). Entretanto, Jorge *et al.* (2012), cinco anos após a instalação das PPRs, observou uma maior incidência (45%) de cárie nos dentes pilares. Esse aumento pode ser justificado provavelmente pelo fato de os pacientes deste estudo e do de Marini (2015) terem sido avaliados após um menor tempo de instalação das PPRs.

Wagner & Kern (2000) avaliaram 101 PPRs, que não participaram de nenhum programa de controle periódico, 10 anos após a instalação. A incidência de cárie foi de 9,5% e os dentes pilares de prótese foram duas vezes mais acometidos que os não pilares. Isto sugere que componentes protéticos, como grampos, por exemplo, favorecem o aparecimento da cárie, já que facilitam o acúmulo da placa bacteriana.

Uma prevalência de 96% foi encontrada para o acúmulo de placa bacteriana em dentes pilares neste estudo. Diniz *et al.* (2013) também encontrou um valor bastante alto para essa variável, 99%. O que reafirma a hipótese de que o aparelho protético favorece o acúmulo de placa quando não associado à boa higiene oral.

Jorge *et al.* (2012) e Dula *et al.* (2015) avaliaram a mobilidade de dentes pilares após cinco anos da instalação das PPRs. Jorge *et al.* (2012) observou aumento na mobilidade de dentes pilares, principalmente em próteses com extremo livre. Da mesma forma, Dula *et al.* (2015) verificou que 42,9% dos pacientes apresentavam algum grau de mobilidade nos dentes pilares. Neste estudo, a taxa

de mobilidade foi menor (31,6%) quando comparada ao estudo de Dula *et al.* (2015), muito provavelmente pelo menor tempo da instalação das PPRs.

Em relação à perda dos dentes pilares, Vanzeveren *et al.* (2003) e Behr *et al.* (2012) encontraram em seus estudos valores semelhantes ao deste (6%) para a perda de dente pilar - 9,8% e 8,6%, respectivamente. Entretanto, para Wagner & Kern (2000) a prevalência de perda de dente pilar foi bem maior – 26,4%. Essa diferença nos achados clínicos pode ser mais uma vez explicada pelo tempo da instalação das PPRs, que no estudo de Wagner & Kern (2000) foi superior (10 anos) e por isso essa complicação seja mais prevalente.

As falhas e complicações mecânicas tiveram menor prevalência que as biológicas neste estudo. Jorge *et al.* (2012) relatou a baixa taxa de falha dos componentes protéticos, cerca de 5%. Assim como no estudo de Vanzeveren *et al.* (2003), onde as fraturas de componentes metálicos da prótese representaram 3,4%. Em nosso estudo, a fratura de componentes metálicos atingiu 10% das próteses avaliadas. Valor que se equipara aos 11,1% encontrados por Wagner & Kern (2000).

Queixas estéticas (14%), fonéticas (8%) e insuficiência mastigatória (22%) foram pouco prevalentes. Este achado concorda com os resultados do estudo de Wagner & Kern (2000), que obtiveram cerca de 80% quanto à satisfação dos pacientes em relação à estética e habilidade mastigatória.

O nível de satisfação do paciente é fator determinante nas taxas de sucesso. Por isso, os cirurgiões dentistas devem conscientizar os pacientes das limitações e deficiências das próteses para assegurar a eles expectativas realistas quanto ao tratamento, além de prezarem por planejamento e técnica de execução corretos (ETMAN & BIKEY, 2012).

Tong *et al.* (2012), assim como também pudemos concluir através deste estudo, acreditam que o tratamento com PPRs deve incluir uma excelente higiene oral e um bom planejamento do desenho da prótese, a fim de garantir longevidade aos trabalhos realizados. Para isso, a implantação de programas educacionais que objetivem ações de prevenção e cuidados com a saúde bucal, e de controle e manutenção de próteses dentárias, tornam-se fundamentais.

O estudo, por ser retrospectivo transversal, apresenta algumas desvantagens inerentes a estudos dessa natureza. Os pacientes foram todos atendidos na própria clínica da graduação, por diferentes alunos, sem uma padronização da técnica e

sob circunstâncias diversas. Além disso, os pacientes não são incluídos em programa de educação e manutenção regular das próteses. A coleta de dados é feita em uma única etapa e caracteriza-se pela condição clínica do paciente naquele momento da consulta, nas suas respostas aos questionários e nas informações registradas na sua documentação. A veracidade das informações muitas vezes fica condicionada ao relato e à experiência do próprio paciente. Entretanto, os resultados encontrados apresentam uma validade externa maior comparada a estudos onde os pacientes recebem controle e manutenção, já que permitem um cenário mais real da sua situação.

Por se tratar de pacientes que já haviam, em geral, finalizado o tratamento na escola, o contato com os mesmos foi prejudicado. Números telefônicos inexistentes ou incorretos, ligações repetidas sem retorno, pacientes que não tinham interesse em participar da pesquisa ou que haviam mudado de cidade foram as principais causas para o não comparecimento de alguns pacientes.

A respeito da coleta de informações nos prontuários, foi uma das maiores dificuldades deste estudo. Muitas vezes os prontuários encontravam-se preenchidos de maneira incompleta, ou apresentavam-se sem preenchimento algum, ou até mesmo não eram localizados na Triagem, o que inviabilizava o acesso às informações. A implantação do sistema de prontuários eletrônicos impediria o extravio da documentação legal dos pacientes e possibilitaria o acesso facilitado às informações do tratamento dos pacientes. Outra medida, que já foi tomada pela disciplina, para melhorar e padronizar as informações foi o desenvolvimento de “fichas padrão” que devem ser preenchidas durante a confecção dos trabalhos com informações consideradas relevantes.

7. CONCLUSÕES

O estudo permitiu realizarmos as seguintes conclusões:

- As falhas e complicações biológicas mais prevalentes foram o acúmulo de placa bacteriana, seguido de sangramento à sondagem, doença periodontal nos dentes pilares e perda de inserção clínica;
- As falhas e complicações mecânicas mais prevalentes foram o manchamento e/ou aderência de cálculo à prótese, a impacção alimentar, seguidos da perda de retenção e da instabilidade ou báscula;
- As falhas e complicações biológicas e mecânicas em próteses parciais removíveis estão diretamente relacionadas com a falta de manutenção e cuidados com a higiene oral. Portanto, a implantação de programas de educação em saúde bucal e manutenção das próteses é fundamental para aumentar o sucesso em longo prazo das próteses removíveis convencionais;
- A falta ou incorreto preenchimento dos prontuários, assim como o seu extravio, impossibilitaram a classificação temporal das falhas e complicações encontradas.
- É imprescindível que se padronize o preenchimento nos prontuários, bem como a informatização dos mesmos para que se tenha maior controle sobre os dados dos pacientes e de seus tratamentos;
- As informações obtidas neste estudo serviram para compor o banco de dados do atendimento aos pacientes de Prótese Dentária na UFSC.

8. REFERÊNCIAS

1. BEHR, M.; ZEMAN, F.; PASSAUER, T.; KOLLER, M.; HAHNEL, S.; BUERGERS, R.; LANG, R.; HANDEL, G.; KOLBECK, C. Clinical Performance of Cast Clasp-Retained Removable Partial Dentures: A Retrospective Study. **The International Journal of Prosthodontics**, v. 25, p.138–144, 2012.
2. CARREIRO, A. F. P.; BEZERRA, C. F. R.; AMARAL, B. A.; PIUVEZAM, G.; SEABRA, E. G. Aspectos biomecânicos das próteses parciais removíveis e o periodonto de dentes suporte **Rev. Periodontia**, v. 18, n. 01, Março de 2008.
3. DINIZ, L. C.S.; LEITE, D. F. C.; LOPES, F. F.; PEREIRA, A. L. A. Avaliação clínica do periodonto em dentes retentores de prótese parcial removível. **Rev Pesq Saúde**, v.14, p. 166-170, 2013.
4. DULA, L.J.; AHMEDI, E.F.; LILA-KRASNIQI, Z.D.; SHALA, K.S. Clinical Evaluation of Removable Partial Dentures on the Periodontal Health of Abutment Teeth: A Retrospective Study. **The Open Dentistry Journal**, v. 9, p.132-139, 2015.
5. ETMAN, M. K.; BIKEY, D. Clinical performance of removable partial dentures: A retrospective clinical study. **Open Journal of Stomatology**, v. 2, p. 173-181, 2012.
6. GOODACRE, C.J.; BERNAL, G.; RUNGCHARASSAENG, K.; KAN, J.K. Clinical complications in fixed prosthodontics. **The Journal of Prosthetic Dentistry**, v. 90, p. 31-41, 2003.
7. HUGO, F. N.; HILGERT, J. B.; SOUSA, M. L. R.; SILVA, D. D.; PUCCA JR, G. A.; Correlates of partial tooth loss and edentulism in the Brazilian elderly. **Community Dent Oral Epidemiol**, v. 35, p. 224-232, 2007.

8. JORGE, J.H.; QUISHIDA, C.C.; VERGANI, C.E.; MACHADO, A.L.; PAVARINA, A.C.; GIAMPAOLO, E.T. Clinical evaluation of failures in removable partial dentures. **Journal of Oral Science**, v. 54, p. 337-342, 2012.
9. LEMKUHL, I. **Perfil socioeconômicos dos pacientes atendidos na clínica III do curso de odontologia da UFSC** – Um estudo piloto. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
10. MARINI, M. T. **Prevalência e natureza de falhas e complicações com próteses parciais removíveis realizadas na Universidade Federal de Santa Catarina** – Um estudo piloto. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
11. SAILER, I.; PJETURSSON, B.E.; ZWAHLEN, M.; HAMMERLE, C.H. A systematic review of the survival and complication rates of all-ceramic and metal-ceramic reconstructions after an observation period of at least 3 years. Part II: Fixed dental prostheses. **Clinical Oral Implants Research**, v. 18, p. 86-96, 2007.
12. SAITO, M.; NOTANI, K.; MIURA, Y.; KAWASAKI, T. Complications and failures in removable partial dentures: a clinical evaluation. **Journal of Oral Rehabilitation**, v. 29, p. 627-633, 2002.
13. TONG, N.; JAMES, K.; MORENO, A. S.; NG, J.; YOO, H.; MCNICHOLL, T. **Failure of removable dental prostheses: an evidence-based review**. Toronto, University of Toronto; 2012.
14. TREVISAN, K. **Avaliação do uso e necessidade de prótese dentária em pacientes atendidos na disciplina de clínica III do curso de Odontologia na UFSC**. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

15. VANZEVEREN, C.; D'HOORE W.; BERCY P.; LELOUP G. Treatment with removable partial dentures: a longitudinal study. Part II. **Journal of Oral Rehabilitation**, v. 30, p. 459–469, 2003.
16. VOLPATO, C.A.M.; GARBELOTTO, L.G.D.'A.; ZANI, I.M.; VASCONCELLOS, D.K. **Próteses odontológicas: uma visão contemporânea – fundamentos e procedimentos**. São Paulo: Santos, 2012.
17. WAGNER, B.; KERN, M. Clinical evaluation of removable partial dentures 10 years after insertion: success rates, hygienic problems, and technical failures. **Clinical Oral Investigations**, v. 4, p. 74-80, 2000.
18. ZITZMANN, N.U.; HAGMANN, E.; WEIGER, R. What is the prevalence of various types of prosthetic dental restorations in Europe? **Clin Oral Implants Res**, v. 18, p. 20-33, 2007.

9. ANEXOS

Anexo 1 - Parecer do Comitê de Ética (primeira e última páginas).

HOSPITAL INFANTIL JOANA
DE GUSMÃO/ SES -SC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Longevidade e Previsibilidade das Próteses Odontológicas da UFSC

Pesquisador: LUIS ANDRÉ MENDONÇA MEZZOMO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 35231314.8.0000.5361

Instituição Proponente: Departamento de Odontologia

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 800.553

Data da Relatoria: 09/10/2014

Apresentação do Projeto:

A Prótese Odontológica ou Dentária é a ciência de prover substitutos convenientes para a porção coronária dos dentes ou para dente(s) perdido(s) e suas partes associadas, de maneira a restaurar as funções perdidas, a aparência estética, o conforto e a saúde do paciente. No entanto, mesmo quando os cuidados recomendados durante seu planejamento e confecção são respeitados, ocorrem falhas e complicações que comprometem a longevidade, diminuem o grau de satisfação e a qualidade de vida dos pacientes e aumentam os custos envolvidos no tratamento. Até o momento, existem poucos estudos clínicos que quantificam as falhas e complicações das próteses odontológicas, as classificam de acordo com a sua natureza e avaliam o grau de satisfação dos pacientes e o impacto econômico com as mesmas. Além disso, a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) não dispõe de dados sobre o perfil sócio-econômico, as condições de saúde bucal e geral, os hábitos alimentares, a prevalência de falhas e complicações, o grau de satisfação, o impacto na qualidade de vida e o impacto econômico dos pacientes que recebem tratamento com prótese

dentária. Portanto, o objetivo deste estudo clínico retrospectivo observacional é avaliar a prevalência e a natureza de falhas e complicações nos trabalhos com próteses dentárias realizadas na Disciplina de Clínica III do Curso de Odontologia da UFSC, além de avaliar o impacto econômico e o grau de satisfação e qualidade de vida dos pacientes. A amostra (n) será composta por

Endereço: Rui Barbosa, nº 152

Continuação do Parecer: 800.553

4) Os pacientes serão incluídos em um programa de educação e prevenção em prótese dentária, a ser implantado na UFSC.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa pertinente que levantará dados epidemiológicos com relação aos pacientes atendidos bem como oferecer acompanhamento aos mesmos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória foram adequadamente apresentados.

Recomendações:

Nada a recomendar.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

FLORIANOPOLIS, 22 de Setembro de 2014

Assinado por:
Jucélia Maria Guedert
(Coordenador)

Endereço: Rui Barbosa, nº 152		CEP: 88.025-901
Bairro: Agrônoma		
UF: SC	Município: FLORIANOPOLIS	
Telefone: (48)3251-9092	Fax: (48)3251-9092	E-mail: cepilg@saude.sc.gov.br

Anexo 2 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado paciente,

As informações contidas nesse termo foram fornecidas pela graduanda do curso de Odontologia Flávia Marcon Manenti, do Centro de Ciências da Saúde, sob orientação do Professor Dr. Luís André Mezzomo (Departamento de Prótese Dentária, Centro de Ciências da Saúde, UFSC).

O objetivo desse documento é fornecer informações sobre a pesquisa a ser realizada, visando firmar uma autorização por escrito, para a sua participação, de maneira a tornar esta participação espontânea sem qualquer coação.

O título deste trabalho é **“Prevalência e Natureza de Falhas e Complicações com Próteses Parciais Removíveis realizadas na Universidade Federal de Santa Catarina”**.

O(a) Sr.(a) apresentou-se no passado nesta Universidade para realização de tratamento protético. Foi atendido(a) por alunos da disciplina de Clínica III, da oitava fase, onde foram realizados todos os procedimentos para a confecção da prótese. Este trabalho pretende, por meio de uma consulta de avaliação clínica e radiográfica, analisar as condições em que a prótese e a cavidade bucal se encontram atualmente, com o objetivo de avaliar eventuais falhas e complicações possam ter ocorrido com a prótese após a instalação da mesma, para identificarmos possíveis fatores que levaram a esses problemas e ser possível assim, evitar essas falhas e complicações nos futuros pacientes que vierem a realizar tratamento com prótese nesta Universidade.

Ao assinar este termo, o(a) Sr.(a) concorda em participar desse trabalho permitindo o acesso ao material pertencente ao senhor que está armazenado no serviço de Triagem do Curso de Odontologia da UFSC, e aos dados obtidos nesta presente consulta. Em nenhum momento o seu nome será vinculado a qualquer parte do trabalho. Este procedimento não lhe causará qualquer prejuízo e após a coleta dos dados sua participação não será mais necessária. Contudo, o(a) Sr.(a) tem a garantia que receberá respostas ou esclarecimentos para todas as suas perguntas sobre os assuntos relacionados ao trabalho, através do contato com a aluna, de segunda à sexta-feira, via telefone (48) 96269798 (telefone celular). O pesquisador assume o compromisso de disponibilizar informações atualizadas obtidas durante o estudo. O(a) Sr.(a) tem a liberdade de retirar seu consentimento a

qualquer momento, deixando de participar do estudo, sem qualquer represália ou prejuízo, através dos possíveis contatos acima, ou ainda pelo email flaviamarconm@hotmail.com

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO

Eu, _____,
Responsável pelo(a) _____,
portador do RG _____ e CPF _____, após
ter recebido verbalmente esclarecimentos sobre o estudo, concordo em participar do
trabalho **“Prevalência e Natureza de Falhas e Complicações com Próteses Parciais Removíveis realizadas na Universidade Federal de Santa Catarina”**, que será
executado pela aluna Flávia Marcon Manenti sob orientação do Professor Dr. Luís André Mezzomo do Curso de Odontologia da UFSC e autorizo também a utilização das
informações contidas em meu prontuário (física e/ou digital) e dos dados coletados durante
a consulta, desde que seja mantido o sigilo da minha identificação, conforme as normas do
Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos desta Universidade. A minha
participação é voluntária podendo ser cancelada a qualquer momento.

Florianópolis, ____ de _____ de 20____.

Assinatura do paciente ou responsável

RG:

Assinatura da Pesquisadora Principal (Flávia Marcon Manenti)

RG: 5.628.416/SC

Assinatura do Pesquisador Responsável (Luís André Mendonça Mezzomo)

Elaborado com base na Resolução CNS 466/12.

Anexo 3 – Ficha Clínica

LONGEVIDADE E PREVISIBILIDADE DAS PRÓTESES ODONTOLÓGICAS

Longevity and Predictability of Dental Prostheses

***Obrigatório**


Iniciais: *
Coloque as iniciais do nome do paciente entrevistado.

Número do Paciente: *
Número de Registro do Paciente na Pesquisa.

Número do Prontuário UFSC:
Caso não encontrado, escrever "não encontrado na Triagem".

Nome do Entrevistador: *

20% concluído

Powered by  Google Forms

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.
[Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Termos Adicionais](#)

Anexo 4 - Variáveis e Desfechos - Prótese Parcial Removível.

VARIÁVEIS E DESFECHOS - Prótese Parcial Removível

***Obrigatório**

Iniciais *

Coloque as iniciais do nome paciente entrevistado.

Número do Paciente *

Número de Registro do Paciente na Pesquisa.

Número do Prontuário UFSC *

Caso não encontrado, escrever "não encontrado na Triagem".

Nome do Entrevistador *

Número da Prótese *

2.7.1. Tipo: *